



Radom, 10.09.2021 r.

**LABORATORIUM BADAWCZE  
GRZEJNIKÓW I ARMATURY**

.....  
(nazwa i adres laboratorium)

**INSTYTUT ENERGETYKI**  
Instytut Badawczy  
Pion Użytkowania Energii  
26-610 Radom, ul. Wilcza 8  
tel. 48 363-44-01

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 31/21/WINB

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: *Grzejnik łazienkowy rurowy KRETA 950/570.*

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: *Małopolski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego w Krakowie, ul. Łobzowska 67, 30-038 Kraków.*

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania: [REDAKOWANE]

### A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: *u sprzedawcy: Julian Pudlik Przedsiębiorstwo Budownictwa Ogólnego „GENERALBUD”, 32-410 Dobczyce, ul. Rzeźnicza 14b.*
2. Data pobrania próbki: *29.07.2021 r.*; nr protokołu pobrania próbki: *nr 1 (nr akt sprawy: WWB.7782.87.2021).*
3. Data dostarczenia próbki: *06.08.2021 r.*; nr protokołu przyjęcia próbki: *UGAD/B/1/1/31/21/UGA.*
4. Producent: *„DGD” s.c. Mariusz Dziejzina, Zbigniew Dulnik, ul. Bronisława Czecha 8, 33-300 Nowy Sącz.*
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: *Data produkcji: 22.12.2020 r.*
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: *Nie określa się.*
7. Określenie sposobu opakowania próbki: *Próbkę wyrobu budowlanego w oryginalnym opakowaniu owinięto czarną folią typu stretch, na próbkę naklejono plombę WINB w Krakowie*
8. Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbki: *2 sztuki.*
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki: *1 sztuka.*

10. Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczeniu próbki:

- art. 25 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity Dz. U z 2021 r. poz. 1213);
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (tekst jednolity. Dz.U z 2020 r. poz. 1508).

11. Data przeprowadzenia badania: 03.09.2021 r.- 06.09.2021 r.

12. Miejsce przeprowadzenia badania: *Instytut Energetyki - Instytut Badawczy, Pion Użytkowania Energii, Laboratorium Badawcze Grzejników i Armatury, 26-610 Radom, ul. Wilcza 8.*

## **B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań**

**Oględziny:** *Grzejnik łazienkowy KRETA 950/570, kolor lakieru: biały. Na grzejniku brak oznaczeń. Grzejnik był w stanie oraz ilości i wielkości umożliwiającej przeprowadzenie badań w zleconym zakresie.*

### **Badania fizyczno-chemiczne:**

#### **Nominalna moc cieplna $\Phi_{50}$ , nominalna moc cieplna $\Phi_{30}$**

*Badanie laboratoryjne nominalnej mocy cieplnej  $\Phi_{50}$  i nominalnej mocy cieplnej  $\Phi_{30}$  przeprowadzono wg PN-EN 442-2:2015-02 Grzejniki i konwektory. Część 2: Moc cieplna i metody badań, p. 5.4.2 Metoda wagowa oraz p. 5.5.1 Normatywna moc cieplna modelu (EN 442-2:2014). Podłączenie grzejnika do obiegu badawczego – oddolne.*

*Zbadana nominalna moc cieplna grzejnika  $\Phi_{50}$  wyniosła  $451 \pm 3$  W.*

*Zbadana nominalna moc cieplna grzejnika  $\Phi_{30}$  wyniosła  $242 \pm 3$  W.*

#### **Szczelność pod działaniem ciśnienia**

*Szczelność grzejnika pod działaniem ciśnienia zbadano wg PN-EN 442-1:2015-02 Grzejniki i konwektory. Część 1: Wymagania i warunki techniczne, p. 4.5 Szczelność pod działaniem ciśnienia (EN 442-1:2014).*

*Ciśnienie próby wynosiło  $1690 \pm 15$  kPa ( $1,3 \times 1300$  kPa, jako zadeklarowane maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze). Wynik: brak przecieku.*

**Inne badania:** *nie dotyczy*

Powyższe wyniki dotyczą wyłącznie badanych próbek.

### C. Stwierdzenie zgodności z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego określonymi w pkt 4 „Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego/ i próbki kontrolnej wyrobu budowlanego”

#### Nominalna moc cieplna $\Phi_{50}$

Porównanie wyników badań nominalnej mocy cieplnej  $\Phi_{50}$  grzejnika KRETA 950/570, koloru białego, z wartością mocy zadeklarowaną przez producenta przedstawia się następująco:

- moc zbadana: 451 W,
- moc zadeklarowana: 448 W.

Dla celów niniejszych badań przyjęto następujące kryterium akceptacji zgodności mocy zbadanej z mocą zadeklarowaną: moc cieplna zbadana nie powinna być niższa więcej niż o 4% w stosunku do mocy zadeklarowanej przez producenta (PN-EN 442-1:2015-02, p. 6.2.1 Postanowienia ogólne).

Dla ocenianego grzejnika moc cieplna zbadana jest wyższa od mocy zadeklarowanej przez producenta o 0,7 %.

Stwierdza się, że zbadana nominalna moc cieplna  $\Phi_{50}$  **jest zgodna** z nominalną mocą cieplną  $\Phi_{50}$  zadeklarowaną przez producenta w DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH nr 5/ESSENTIAL/2017 z dnia 09.02.2017.

Ryzyko błędnej akceptacji wynosi 0 %.

#### Nominalna moc cieplna $\Phi_{30}$

Porównanie wyników badań nominalnej mocy cieplnej  $\Phi_{30}$  grzejnika KRETA 950/570, koloru białego, z wartością mocy zadeklarowaną przez producenta przedstawia się następująco:

- moc zbadana: 242 W,
- moc zadeklarowana: 241 W.

Dla celów niniejszych badań przyjęto następujące kryterium akceptacji zgodności mocy zbadanej z mocą zadeklarowaną: moc cieplna zbadana nie powinna być niższa więcej niż o 4% w stosunku do mocy zadeklarowanej przez producenta (PN-EN 442-1:2015-02, p. 6.2.1 Postanowienia ogólne).

Dla ocenianego grzejnika moc cieplna zbadana jest wyższa od mocy zadeklarowanej przez producenta o 0,4 %.

Stwierdza się, że zbadana nominalna moc cieplna  $\Phi_{30}$  **jest zgodna** z nominalną mocą cieplną  $\Phi_{30}$  zadeklarowaną przez producenta w DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH nr 5/ESSENTIAL/2017 z dnia 09.02.2017.

Ryzyko błędnej akceptacji wynosi 0 %.

#### Szczelność pod działaniem ciśnienia

Ciśnienie próby laboratoryjnej: 1,3 x 1300 kPa (zadeklarowane maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze) = 1690 kPa, brak przecieku, wynik próby: pozytywny.

Stwierdzono **zgodność** zadeklarowanego przez producenta w DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH nr 5/ESSENTIAL/2017 z dnia 09.02.2017 maksymalnego dopuszczalnego

ciśnienia roboczego 1300 kPa z wynikiem laboratoryjnej próby szczelności pod działaniem ciśnienia.

Ryzyko błędnej akceptacji wynosi 0 %.

Powyższe stwierdzenie nie uwzględnia wartości niepewności wyników, jeżeli zostały podane w części B sprawozdania.

#### D. Opinie i interpretacje

---

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach / Sprawozdanie sporządzone w postaci elektronicznej<sup>\*\*</sup>.



(podpis przeprowadzającego badanie) \*\*

**INSTYTUT ENERGET**  
Instytut Badawczy  
Pion Użytkowania Ener  
26-610 Radom, ul. Wilcza  
tel. 48 363-44-01



(imię, nazwisko i podpis osoby autoryzującej sprawozdanie) \*\*

**LABORATORIUM BADAWCZ  
GRZEJNIKÓW I ARMATURY**

**KIEROWNIK  
Laboratorium**

.....  
**Martyna Matek**  
(imię, nazwisko i podpis Kierownika Laboratorium) \*\*

-----  
\* Niepotrzebne skreślić.

\*\* Sprawozdanie z badań sporządzone w postaci elektronicznej opatruje się kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym..